

NOTA SULLE BIOTECNOLOGIE E LE LIFE SCIENCES IN QATAR

aprile 2025

Introduzione

Il settore delle biotecnologie in Qatar ha registrato negli ultimi anni una rapida espansione, alimentata da forti investimenti, iniziative di ricerca e sviluppo e un continuo supporto governativo.

Questo sviluppo si inserisce nell'ambito delle ambizioni del paese di diversificare la propria economia, in linea con quanto previsto dalla Qatar National Vision 2030, il piano strategico a lungo termine che guida le politiche pubbliche e le iniziative governative, mirando a posizionare il paese come un leader globale in vari settori, attraverso l'innovazione, la crescita inclusiva e la sostenibilità.

Qatar National Vision 2030

La *Vision* si fonda su quattro pilastri che riflettono le priorità e le aspirazioni del Qatar per il futuro:

1. **Sviluppo umano:** in base a questo pilastro il Qatar mira a investire nel capitale umano, attraverso l'educazione di qualità, la formazione e il miglioramento delle competenze della popolazione. L'obiettivo è creare una forza lavoro altamente qualificata e innovativa, in grado di affrontare le sfide globali e contribuire alla crescita economica e sociale del paese.
2. **Sviluppo sociale:** Il Qatar punta a creare una società equa, inclusiva e stabile, promuovendo valori di giustizia sociale, uguaglianza e opportunità per tutti i cittadini. Questo include il miglioramento delle condizioni di vita, l'accesso a servizi sanitari di alta qualità, la promozione della cultura e la tutela dei diritti umani.
3. **Sviluppo economico:** Il Qatar si propone di diversificare la sua economia, riducendo la dipendenza dal petrolio e dal gas naturale e investendo in settori come la tecnologia, la ricerca e l'industria. L'iniziativa include lo sviluppo di un ambiente favorevole agli affari, l'attrazione di investimenti internazionali e il rafforzamento del settore privato.
4. **Sostenibilità ambientale:** Il quarto pilastro si concentra sulla protezione e sulla gestione sostenibile delle risorse naturali del paese, attraverso l'implementazione di politiche ambientali responsabili. L'obiettivo è ridurre l'impatto ambientale e costruire un'infrastruttura verde che garantisca un

futuro sostenibile, mantenendo l'equilibrio tra lo sviluppo economico e la protezione dell'ambiente.

- **NATIONAL DEVELOPMENT STRATEGY**

La National Development Strategy (NDS) è lo strumento con cui il Qatar intende tradurre la Qatar National Vision 2030 in azioni concrete. Ogni strategia copre un periodo di cinque anni e stabilisce misure dettagliate per raggiungere gli obiettivi della Vision 2030.

Ad oggi il Qatar ha implementato tre strategie nazionali di sviluppo:

- **Prima Strategia – NDS1 (2011-2016):** Ha posto le basi per lo sviluppo sostenibile del paese, concentrandosi su settori chiave come l'istruzione, la sanità e l'infrastruttura.

- **Seconda Strategia – NDS2 (2018-2022):** Ha mirato a consolidare i progressi ottenuti, promuovendo la diversificazione economica e rafforzando la sostenibilità ambientale.

- **Terza Strategia – NDS3 (2024-2030):** Lanciata nel gennaio 2024, rappresenta la fase finale nel percorso verso il raggiungimento degli obiettivi della Qatar National Vision 2030. Questa strategia si propone di affrontare le sfide attuali e trasformare il Qatar in una società avanzata entro il 2030.

- **QATAR HEALTH STRATEGY**

Nell'ambito della National Development Strategy, la Qatar Health Strategy (QHE) rappresenta il pilastro specifico dedicato al miglioramento del sistema sanitario.

Lanciata ufficialmente nel settembre 2024 dal Primo Ministro Sheikh Mohammed bin Abdulrahman bin Jassim Al Thani, la QHE 2024-2030 "Health for All" ha un'aspirazione chiaramente definita: creare una società orientata alla salute, supportata da un sistema sanitario integrato centrato sull'eccellenza clinica, la sostenibilità e l'innovazione.

I risultati e le iniziative della Strategia Nazionale per la Salute 2024-2030 saranno guidati e pienamente allineati con l'NDS-3 per realizzare la Qatar National Vision 2030. Ciò include il raggiungimento degli indicatori di qualità della vita dell'NDS-3, come l'aumento dell'aspettativa di vita a 82,6 anni, la riduzione delle morti per malattie non trasmissibili del 36%, la riduzione del tasso di mortalità infantile a 2 per 1.000 nati vivi e l'aumento della percentuale di adulti che svolgono 150 minuti di attività fisica a settimana.

Le priorità strategiche della QHS 2024-2030 sono riassumibili in tre aree principali: **Salute e benessere della Popolazione, Prestazione dei Servizi ed Esperienza del Paziente, Efficienza e Resilienza del Sistema Sanitario:**

1. Salute e benessere della Popolazione

Una delle sfide non risolte dalla QHS 2018-2022 è il carico delle malattie non trasmissibili (MNT), che causa 650 decessi ogni 100.000 abitanti. A titolo di confronto, i principali sistemi sanitari globali registrano circa 240 decessi ogni 100.000. Ci sono alti tassi di incidenza di obesità e diabete, con scelte di stile di vita poco salutari tra i gruppi della popolazione che agiscono come principali fattori di contributo. Ad esempio, il 44% degli adulti in Qatar è in sovrappeso e il 22% è fumatore. Circa il 19% dei decessi per MNT sono legati a complicazioni derivanti dal diabete, una percentuale relativamente alta rispetto ai principali sistemi sanitari, considerando la giovane popolazione del Qatar. È necessario quindi secondo le autorità qatarine un cambiamento nei comportamenti per una popolazione più consapevole della propria salute e responsabilizzata a essere proattiva nella gestione della propria salute, con un focus specifico sulla riduzione dell'alto carico delle malattie non trasmissibili (MNT).

2. Prestazione dei Servizi ed Esperienza del Paziente

La QHS si pone di continuare nell'obiettivo di affrontare le differenze nella qualità e nella facilità di accesso tra le cure secondarie e terziarie. Il progresso nello sviluppo di percorsi di cura più integrati e standardizzati consentirà ulteriormente ai pazienti e ai caregiver di orientarsi nel sistema sanitario, responsabilizzandoli a prendere in mano il proprio percorso di salute. In particolare, c'è una concentrazione sproporzionata sulle cure curative non standardizzate negli ospedali, rispetto alle cure prevenibili nei contesti comunitari e di assistenza primaria. Il 69% delle visite che potrebbero essere gestite nel contesto dell'assistenza primaria avviene in ospedali specializzati. Parimenti dovrà aumentare la fiducia dei pazienti nella qualità delle cure. I percorsi non standardizzati dei pazienti e l'alto livello di visite ripetute sono fattori chiave. Inoltre, alcuni residenti scelgono di cercare trattamento all'estero piuttosto che ricorrere alle opzioni locali. È imperativo quindi aumentare la fiducia pubblica nella qualità e nella coerenza delle cure offerte dal sistema, supportata dalla modernizzazione e integrazione della prestazione delle cure.

3. Efficienza e Resilienza del Sistema Sanitario

La QHS 2018-2022 ha apportato significativi miglioramenti nella resilienza e sostenibilità del sistema, anche nelle circostanze più difficili, tra cui il COVID-19 e la Coppa del Mondo FIFA 2022. Gli sforzi dovranno ora concentrarsi sull'efficienza del sistema, digitalizzazione e disponibilità dei dati, Ricerca e Sviluppo (R&D), formazione della forza lavoro e pianificazione coordinata del sistema tra il settore pubblico e privato. Aumentare la fiducia pubblica nella qualità e nella coerenza delle cure offerte dal sistema è fondamentale, e deve avvenire grazie alla modernizzazione e integrazione della prestazione delle cure.

All'interno delle tre aree prioritarie della Strategia Nazionale per la Salute 2024-2030, è stata identificata una serie di 15 sfide a livello di sistema. Queste saranno affrontate attraverso la realizzazione di 15 risultati strategici, supportati da un insieme completo di iniziative, che aiuteranno a sostenere i cambiamenti necessari e a realizzare lo stato futuro, nei prossimi 7 anni:

PRIORITA'	RISULTATI
n. 1 Miglioramento della salute e del benessere della popolazione	Popolazione consapevole della salute: Cambiare i comportamenti della popolazione verso scelte di stile di vita più sane, attraverso l'incremento dell'alfabetizzazione sanitaria, motivando e responsabilizzando la popolazione ad adottare abitudini di vita salutari. Prevenzione e rilevamento proattivo delle malattie: Accrescere l'impatto della prevenzione precoce delle malattie (ad esempio, campagne nazionali di vaccinazione) e del rilevamento (ad esempio, screening per gruppi di popolazione ad alto rischio per interventi precoci) per minimizzare l'aumento del carico di malattie in Qatar. Pazienti e caregiver responsabilizzati: Supportare i pazienti informati e responsabilizzati nella gestione delle proprie condizioni di salute. Mantenere la salute fisica, mentale e sociale dei caregiver. Salute e benessere integrati e olistici in tutti i settori: Integrare la salute e il benessere della popolazione come componente fondamentale di tutte le strategie dei settori non sanitari, garantendo l'integrazione e il coordinamento tra le parti interessate.
n. 2 Eccellenza nella prestazione dei servizi e nell'esperienza del paziente	Modelli di cura modernizzati e olistici, percorsi e standard: Progettare strategicamente modelli di cura integrati, percorsi, standard e linee guida per i rinvii per gruppi specifici della popolazione e aree cliniche specifiche lungo l'intero percorso del paziente (dalla cura preventiva e curativa fino al recupero e alla riabilitazione). Questo include l'integrazione del sistema, che inizia nei contesti di assistenza primaria e comunitaria, coordinata dai medici di famiglia e supportata dalle migliori evidenze pratiche.

n. 3

Efficienza e resilienza
del sistema sanitario

Eccellenza nell'assistenza comunitaria e primaria:

Offrire cure di alta qualità nei contesti di assistenza comunitaria e primaria, con un focus sull'implementazione e l'integrazione in tutti i settori di cura, migliorando l'esperienza del paziente e l'accesso ai servizi.

Eccellenza nell'assistenza secondaria e terziaria:

Offrire cure di alta qualità nei contesti di assistenza secondaria e terziaria, con un focus sull'implementazione, sull'esperienza del paziente e sull'accesso ai servizi.

Governance robusta ed efficace del sistema

sanitario: Garantire una governance, una leadership e una gestione efficaci e trasparenti del sistema sanitario, con autorità, responsabilità e rendicontabilità chiaramente documentate, per assicurare una visione e una strategia allineate con le appropriate funzioni di supervisione e regolamentazione.

Sistema sanitario abilitato digitalmente:

Implementare soluzioni digitali per offrire nuovi modelli di cura, migliorare l'esperienza del paziente e massimizzare l'efficienza dei processi.

Decisioni basate sui dati: Consolidare le fonti di dati, la governance dei dati e le capacità analitiche per consentire decisioni basate sui dati.

Modello sostenibile di finanziamento sanitario:

Garantire che l'assistenza sanitaria possa essere erogata in modo sostenibile ed efficiente, con il finanziamento del settore completamente allineato agli obiettivi strategici.

Eccellenza in R&D e innovazione sanitaria:

Promuovere un ecosistema di ricerca e sviluppo prospero, inclusi politiche di supporto, finanziamenti, talenti e infrastrutture per stimolare l'innovazione.

Forza lavoro sanitaria qualificata, motivata ed efficiente: Garantire incentivi e processi adeguati per attrarre e trattenere i talenti, mantenendo al contempo un'allocazione ottimale delle risorse umane.

Preparazione e risposta efficace alle emergenze: Sviluppare conoscenze sanitarie, capacità operative e sistemi organizzativi per anticipare, rispondere e riprendersi dalle emergenze.

Pianificazione dinamica del sistema sanitario: Applicare una pianificazione olistica e coordinata tra tutti gli stakeholder dell'ecosistema sanitario (pubblico e privato) per migliorare l'efficienza e la qualità complessiva.

PRIORITA'		INIZIATIVE
n. 1		<i>Population health literacy</i> <i>Health promotion</i> <i>Preventive health partner activation</i> <i>Patient self ownership</i> <i>Caregiver support infrastructure</i> <i>Screening program expansion</i> <i>Comprehensive vaccination coverage</i> <i>Collaboration within and beyond the health sector</i> <i>Occupational health and safety</i> <i>Environmental health & food safety</i>
n. 2		<i>System integration</i> <i>Healthy children and adolescents</i> <i>Healthy craft and manual workers</i> <i>Special needs</i> <i>Healthy ageing</i> <i>Standardized quality</i> <i>Community step down care and long term care implementation</i> <i>Standardized quality</i> <i>Non-clinical patient experience</i> <i>Centers of Excellence</i> <i>Reproductive health</i> <i>Mental health</i>

	<i>Chronic care</i> <i>Community step down care and long term care planning</i> <i>Non-clinical patient experience</i> <i>Health tourism program</i>
n. 3 Efficienza e resilienza del sistema sanitario	<i>Sector governance and leadership</i> <i>MoPH capacity and capabilities</i> <i>Cross-sectoral collaboration</i> <i>Value based payment models</i> <i>Program based budgeting</i> <i>Digitally-empowered patients</i> <i>Digitally-enhanced clinical quality</i> <i>Data integration</i> <i>Foundational quality of data</i> <i>National research and innovation agenda</i> <i>Innovation ecosystem building</i> <i>Innovation translation in the health system</i> <i>Workforce planning and recruitment effectiveness</i> <i>Workforce upskilling and career development</i> <i>Workforce wellbeing and satisfaction</i> <i>Workforce strategy and policy roadmap</i> <i>System demand assessment & management</i> <i>Integrated planning and private sector engagement</i> <i>Operational readiness and governance</i> <i>Surveillance and monitoring</i> <i>Financial optimization</i> <i>Strategic health system financial planning</i> <i>Digitally-enabled productivity</i> <i>Applied health intelligence</i> <i>Data privacy, security and ethics</i> <i>Medicine security & investment in biotechnology industry</i> <i>Governance of new technologies in health</i>

Il ruolo delle istituzioni nello sviluppo delle biotecnologie in Qatar

• **IL FONDO SOVRANO – QATAR INVESTMENT AUTHORITY**

Il fondo sovrano dei Qatar – Qatar Investment Authority (QIA) è uno degli attori principali dell'espansione del comparto delle biotecnologie nel Paese.

Fondata nel 2005, la QIA – uno dei più grandi fondi sovrani al mondo - gestisce un portafoglio di investimenti diversificato, anche in settori strategici come le biotecnologie. Secondo CIPHERBIO, QIA ha investito complessivamente 11,8 miliardi

di dollari in progetti legati alla salute, di cui 5,5 miliardi nel comparto delle biotecnologie.

Fonte: <https://www.labiotech.eu/in-depth/qatar-investment-authority-biotech/>

Alcuni investimenti degni di nota che risulta QIA ha effettuato nel 2023:

-un significativo round di finanziamento per BridgeBio Pharma, azienda biotecnologica statunitense focalizzata sulle malattie genetiche
<https://bridgebio.com/news/bridgebio-pharma-announces-250-million-private-placement-equity-financing/>

-un round di finanziamento da 90 milioni di dollari per Star Therapeutics, società americana che sviluppa terapie per le malattie rare
[https://www.qia.qa/en/Newsroom/Pages/QIA-joins-\\$90-million-funding-round-in-leading-biotechnology-company.-Star-Therapeutics.aspx](https://www.qia.qa/en/Newsroom/Pages/QIA-joins-$90-million-funding-round-in-leading-biotechnology-company.-Star-Therapeutics.aspx)

-la partecipazione ad un round di finanziamento per Isotope Technologies Munich, per la produzione di radiofarmaci <https://www.labiotech.eu/trends-news/itm-investment-new-facility/>

-la partecipazione a un round di finanziamento per Ensoma, azienda statunitense che sviluppa terapie cellulari per le malattie genetiche
<https://www.qia.qa/en/Newsroom/Pages/QIA-invests-in-Ensoma,-a-genomic-medicines-company.aspx>

- **QATAR FOUNDATION (QF)**

Istituita nel 1995 su iniziativa del Padre Emiro Sheikh Hamad bin Khalifa Al Thani, *“Qatar Foundation (QF) is a not-for-profit organization where centers and programs focused on education, research and innovation, and community development intertwine for the benefit of Qatar, and the world. Across our unique ecosystem – which is supported by partnerships with leading international institutions – we are addressing Qatar’s most pressing challenges; creating local, regional, and global impact; and empowering people to shape both the present and the future.”*
<https://www.qf.org.qa/>

A QF si deve lo sviluppo di Education City, un vasto campus che ospita una serie di università internazionali di prestigio, istituti di ricerca e centri di formazione.

Nel cuore di Education City si trovano filiali di università rinomate come la Georgetown University, la Northwestern University, la Cornell University, la Carnegie Mellon University, e la Virginia Commonwealth University, che offrono programmi di laurea e post-laurea in diverse discipline. Inoltre, Education City è sede di istituzioni di ricerca di primo piano come il Qatar Computing Research Institute (QCRI) e il Qatar Biomedical Research Institute (QBRI),

QF è composta da una serie di entità e iniziative che operano in diversi settori. Le più rilevanti nel settore delle biotecnologie e delle life sciences sono:

- **QATAR PRECISION HEALTH INSTITUTE (QPHI)** centro nazionale per la ricerca e l'implementazione della medicina di precisione. Il suo focus principale è il miglioramento della qualità e del valore della sanità di precisione attraverso lo studio completo della genomica e dei multi-omi. QPHI è stato concepito per sfruttare più di 10 anni di dati raccolti, ricerca e sviluppo dell'ecosistema realizzati dalla Qatar Biobank (istituita da QF in collaborazione con il Ministero della Salute e con il supporto dell'Imperial College di Londra, è il centro nazionale per la raccolta standardizzata di bio-risorse e informazioni sanitarie al fine di supportare la ricerca medica sulle malattie prevalenti in Qatar e nella regione, facilitando lo sviluppo di trattamenti e medicine personalizzati) e dal Qatar Genome (iniziativa della QF il cui obiettivo è la mappatura del genoma di un ampio campione della popolazione qatarina al fine dell'identificazione di varianti genetiche specifiche, al fine dello sviluppo di terapie personalizzate e strategie di prevenzione). L'obiettivo è l'eccellenza nella prevenzione e cura delle malattie attraverso approcci personalizzati, promuovendo e sviluppando la medicina di precisione per avere comunità sane e vivaci.
<https://www.qphi.org.qa/>
- **HAMAD BIN KHALIFA UNIVERSITY (HBKU)**, fondata nell'ambito di QF nel 2010, situata all'interno di Education City, offre programmi innovativi di laurea e post-laurea che mirano specificamente alle esigenze del Qatar e della regione. HBKU svolge anche progetti di ricerca e offre borse di studio attraverso i suoi tre istituti che si occupano rispettivamente di ricerca biomedica Qatar Biomedical Research Institute (QBRI), energia e ambiente Qatar Environment and Energy Research Institute (QEERI), ricerca computazionale Qatar Computing Research Institute (QCRI).
<https://www.hbku.edu.qa/en>
- **QATAR BIOMEDICAL RESEARCH INSTITUTE (QBRI)**, istituto di ricerca di che opera nell'ambito della HBKU. QBRI affronta le priorità sanitarie nazionali delineate nella Qatar National Research Strategy attraverso i suoi centri di ricerca dedicati, Translational Oncology Research Center, Diabetes Research Center (DRC), Neurological Disorders Research Center (NDRC). Fondato nel 2012 come centro nazionale di eccellenza e hub globale per la ricerca biomedica e tralazionale, l'istituto lavora per migliorare e trasformare l'assistenza sanitaria in Qatar attraverso scoperte nella prevenzione, diagnosi e trattamento delle sindromi che colpiscono la popolazione qatarina e quella del golfo. Il QBRI vanta cinque strutture all'avanguardia, tra cui cellule staminali, biologia strutturale, citometria a flusso, microscopia avanzata e imaging, e un centro di ricerca clinica.

Il QBRI lavora allo sviluppo di nuovi biomarcatori, soluzioni diagnostiche e terapeutiche per facilitare la diagnosi precoce, il trattamento e la gestione di alcune malattie, migliorando la medicina personalizzata e l'assistenza sanitaria.

Come hub globale per la ricerca biomedica e traslazionale, il QBRI collabora continuamente con istituzioni nazionali e internazionali, attirando scienziati esteri che conducono ricerche in laboratori all'avanguardia con una piattaforma tecnologica unica nel suo genere.

<https://www.hbku.edu.qa/en/qbri>

- **QATAR COMPUTING RESEARCH INSTITUTE (QCRI)**, organizzazione no profit che opera sotto la HBKU, è un istituto nazionale di ricerca che supporta la missione della Qatar Foundation contribuendo a costruire la capacità di innovazione e tecnologia del Qatar. È focalizzato nell'affrontare sfide informatiche su larga scala che rispondono alle priorità nazionali per la crescita e lo sviluppo. In questo contesto, il QCRI conduce ricerche informatiche multidisciplinari di livello mondiale, pertinenti alle esigenze del Qatar, della regione araba e del mondo. Sebbene il Qatar Computing Research Institute sia principalmente focalizzato su intelligenza artificiale e big data, molte delle sue ricerche sono strettamente legate alle biotecnologie, in particolare nell'ambito dell'analisi dei dati genomici e delle applicazioni della bioinformatica. Il QCRI applica tecnologie avanzate per analizzare grandi volumi di dati biologici e genetici, contribuendo a migliorare la comprensione delle malattie e a sviluppare soluzioni personalizzate nel trattamento delle condizioni sanitarie. <https://www.hbku.edu.qa/en/qcric>
- **SIDRA MEDICINE** è un ospedale e centro di ricerca all'avanguardia, parte della Qatar Foundation. Fondato con l'obiettivo di offrire un'assistenza sanitaria di livello mondiale, Sidra Medicine si concentra principalmente sulla salute delle donne, dei bambini e delle malattie genetiche rare, con un forte impegno per la medicina di precisione e l'innovazione nelle pratiche cliniche. L'ospedale è dotato di strutture moderne e tecnologie avanzate e offre una vasta gamma di servizi, tra cui assistenza neonatale, pediatria, ginecologica, ostetrica e chirurgica, con un particolare focus su trattamenti personalizzati e approcci innovativi per la cura dei pazienti. Sidra Medicine è anche un centro di ricerca di eccellenza, con laboratori dedicati allo studio di malattie genetiche, oncologia pediatrica, neurogenetica e altre patologie rare, e svolge attività di ricerca traslazionale per tradurre i risultati scientifici in terapie pratiche ed efficaci. Al momento è l'unico centro ospedaliero del paese che tratta e cura gestanti con complicazioni fetali. La sua missione è non solo fornire cure eccellenti, ma anche formare la futura generazione di medici e ricercatori, contribuendo al miglioramento della salute a livello locale e globale. <https://www.sidra.org/>
- **QATAR SCIENCE & TECHNOLOGY PARK** componente della QF, è un acceleratore, un incubatore e un centro di innovazione per lo sviluppo di

prodotti tecnologici in Qatar. Le aziende possono diventare membri del QSTP e accedere a una gamma di servizi di supporto, tra cui finanziamenti, mentorship e opportunità di collaborazione. Il QSTP promuove un ecosistema che permette alle startup e alle imprese consolidate di commercializzare tecnologie pronte per il mercato, contribuendo alla strategia di diversificazione nazionale del Qatar. <https://qstp.org.qa/>

- **WEILL CORNELL MEDICINE-QATAR** joint venture tra la Qatar Foundation e la Cornell University, è un'istituzione accademica e di ricerca medica intensiva. L'obiettivo è stabilire un programma di ricerca biomedica all'avanguardia focalizzato sull'affrontare le necessità sanitarie più urgenti del Qatar e della regione. La visione è di intraprendere ricerche biomediche a livello di base, traslazionale e comunitario, con l'aspettativa che tale approccio combinato avrà un impatto significativo nell'affrontare malattie complesse e multifattoriali come il diabete. Il programma di ricerca della WCM-Q sta contribuendo alla costruzione sia della ricerca biomedica che della capacità umana in Qatar e continuerà a farlo in futuro. Viene impiegato un approccio multiforme focalizzato sull'assunzione di scienziati eccezionali, sull'offerta di robusti programmi di formazione, sull'assicurare un'infrastruttura avanzata all'interno dei laboratori principali, e su un approccio collaborativo per produrre conoscenze all'avanguardia.
<https://qatar-weill.cornell.edu/>

- **MINISTRY OF PUBLIC HEALTH (MOPH)**

Il Ministero della Salute Pubblica ha come obiettivo il miglioramento dei servizi sanitari attraverso la ricerca e l'innovazione per la prevenzione, la diagnosi e il trattamento delle malattie che colpiscono la popolazione del Qatar e della regione. All'interno del MOPH, il dipartimento di Health Research Governance svolge un ruolo fondamentale nel raggiungimento della strategia del Ministero della Salute Pubblica, attraverso l'esecuzione delle sue attività che contribuiscono in modo efficace all'attuazione di questa strategia. Il ministero implementa anche politiche, linee guida e regolamenti nel campo della ricerca, e stabilisce politiche per la ricerca biomedica fondamentale, vitale, traslazionale e pre-clinica, insieme a politiche e quadri che definiscono il percorso strategico nazionale della ricerca sanitaria (umana, animale, laboratoriale), nonché delle malattie trasmissibili e non trasmissibili. Inoltre, supporta le attività di ricerca, i ricercatori e le infrastrutture, e raccoglie i finanziamenti necessari per la ricerca.

<https://www.moph.gov.qa/english/Pages/default.aspx>

- **HAMAD MEDICAL CORPORATION (HMC)**

HMC è il principale fornitore di assistenza sanitaria secondaria e terziaria in Qatar e uno dei principali fornitori di cure sanitarie del Medio Oriente. Gestisce dodici ospedali, di cui nove specialistici e tre ospedali comunitari, oltre al National Ambulance Service e ai servizi di assistenza domiciliare e residenziale. È leader

nello sviluppo del primo sistema accademico della regione, combinando ricerca, formazione e assistenza clinica. HMC collabora con esperti sia in Qatar che all'estero, come il Weill Cornell Medical College di Doha e l'Institute for Healthcare Improvement and Partners Healthcare di Boston. È il primo sistema ospedaliero del Medio Oriente ad aver ottenuto l'accreditamento istituzionale dall'Accreditation Council of Graduate Medical Education – International (ACGME-I). <https://hamad.qa/EN/Pages/default.aspx>

- **ITQAN CLINICAL SIMULATION AND INNOVATION CENTER**, struttura all'avanguardia per l'educazione e la formazione situata nel Hamad Bin Khalifa Medical City (HBKMC) di Hamad Medical Corporation. È uno dei più grandi centri di simulazione del mondo e la struttura più grande del genere nella regione. Nel gennaio 2023 il centro ha ricevuto la Provisional Accreditation status for Teaching/Education dalla Society for Simulation in Healthcare.

<https://hamad.qa/EN/Education-and-research/SIM/Pages/default.aspx>

- **QATAR UNIVERSITY (QU)**

Fondata nel 1973, è la prima e la più grande istituzione di istruzione accademica del Qatar, riconosciuta come una delle università più prestigiose del Medio Oriente. Come università di punta nel mondo arabo, QU è impegnata a fornire educazione d'eccellenza, svolgere ricerca innovativa e contribuire allo sviluppo economico e sociale del Qatar. Dalla sua fondazione QU ha laureato oltre 60.000 studenti, tra cui leader governativi, esperti e figure influenti del settore pubblico e privato. Qatar University offre oltre 97 programmi accademici accreditati in 12 facoltà, allineati con le esigenze in evoluzione del mercato del lavoro e con Qatar National Vision 2030. Questi programmi sono progettati per favorire l'innovazione, il pensiero critico e la leadership in discipline chiave, quali ingegneria, medicina, economia, legge e scienze sociali. <https://www.qu.edu.qa/en-us/>

- **QATAR RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION (QRDI) COUNCIL**

Istituito nel 2018, come pietra miliare nell'agenda della ricerca, dello sviluppo e dell'innovazione del Qatar. Primo compito del Consiglio è stato quello di sviluppare una strategia nazionale che ottimizzasse le attività di ricerca e sviluppo e aiutasse a realizzare gli obiettivi e le ambizioni globali del paese. Questo compito è stato portato a termine alla fine del 2019, con la redazione della Qatar Research, Development and Innovation Strategy 2030 - QRDI. Lo sviluppo di QRDI 2030 ha visto un ampio sforzo per ottenere un consenso nazionale sui risultati della strategia e garantire una visione condivisa sulla trasformazione olistica dell'ecosistema di ricerca, sviluppo e innovazione (RDI). Il QRDI Council ha analizzato oltre 30 settori chiave e circa 260 sotto-settori, temi, sfide e opportunità. Il processo ha incluso

anche una revisione di più di 130 programmi esistenti, valutati secondo criteri specifici, e ha coinvolto oltre 200 portatori di interesse tra governo, industria e accademia, ottenendo il supporto e i contributi di circa 25 esperti internazionali e consulenti specializzati, tra cui consulenti tecnologici e esperti di politica scientifica, tecnologica e di innovazione. La formulazione della strategia nazionale di ricerca, sviluppo e innovazione è passata attraverso diverse fasi metodologiche molto accurate. La fase finale di preparazione è stata un ampio processo di consultazione e revisione della bozza della strategia. Il Consiglio ha quindi dato priorità a un programma complessivo per i prossimi quattro anni per realizzare la visione QRDI 2030 i cui dettagli sono reperibili qui: <https://innolight.qrdi.org.qa/> QRDI può coordinare iniziative di ricerca e sviluppo in collaborazione con QATAR DEVELOPMENT BANK – QDB, che si occupa di finanziare le start-up e le PMI nel settore tecnologico e innovativo. <https://qrdi.org.qa/en-us/> <https://www.qdb.qa/>

- **ASPETAR**

Fondata nel 2007, parte dell'Aspire Zone Foundation, ASPETAR è una struttura sanitaria leader nel mondo nel campo dell'ortopedia e della medicina sportiva, prima del genere in Medio Oriente. Dall'anno della fondazione, l'ospedale ha assicurato trattamenti sanitari di eccellenza a tutti gli atleti in una struttura d'avanguardia con i massimi standard internazionali. Fornendo servizi di eccellenza nella medicina sportiva, la fisioterapia, la scienza dello sport, la chirurgia ortopedica e la riabilitazione, ASPETAR serve club e federazioni sportive del Qatar, ma anche atleti internazionali e altri pazienti. L'obiettivo di Aspetar è fornire agli sportivi supporto clinico, conoscenza e strutture per massimizzare il loro potenziale di allenamento e competizione, attraverso programmi educativi e supporto nelle aree della salute, inclusi valutazione del fitness, nutrizione, psicologia, fisiologia e allenamento. <https://www.aspetar.com/en/home>

Il ruolo del settore privato

L'assistenza sanitaria privata in Qatar è sensibilmente cresciuta negli ultimi anni. Ciò è dovuto alla crescita della popolazione locale e all'aumento del numero di espatriati residenti nel paese, con un conseguente incremento della domanda dei servizi sanitari. Le cliniche ed ospedali privati costituiscono quindi una valida alternativa per ottenere a pagamento un trattamento più rapido, o accedere a servizi più personalizzati e specializzati. Le strutture private includono ospedali e cliniche. Mentre gli ospedali privati in genere forniscono servizi e cure simili a quelli erogati dalle strutture pubbliche, le cliniche in genere tendono a specializzarsi in determinati settori: dentale, chirurgia estetica, dermatologia, otorinolaringoiatria, giusto per elencarne alcuni.

I principali ospedali privati sono: Al Ahli Hospital <https://www.ahlihospital.com/> , Doha Clinic <https://dohaclinicohospital.com/> , American Hospital <https://americanhospital.qa/> , Turkish Hospital <https://turkishhospitals.com/> , Korean

Medical Center <https://kmcdooha.com/>, the View Hospital <https://www.theviewhospital.com/>, Alfardan Medical <https://www.amnm.com/>.

Il comparto industriale ha alcuni esempi di eccellenza, anche in tema di collaborazione internazionale: Qatar Pharma è il primo produttore di farmaci iniettabili del Qatar; Biotech Medical è un distributore di tecnologie sanitarie avanzate con un focus sulla diagnostica e sulla medicina di precisione; Gulf Biotech ha stretto una collaborazione con Unibio, azienda danese leader nel settore della produzione di proteine, per la realizzazione in Qatar di un impianto per la produzione di Uniprotein, una proteina sostenibile per l'alimentazione animale.

=====

L'interscambio ITALIA-QATAR

Nel periodo gennaio-dicembre 2024 il Qatar ha importato dall'Italia medicinali e prodotti farmaceutici per un valore pari a 7.689.599 euro (+24% rispetto allo stesso periodo del 2023) e strumenti per irradiazione, apparecchiature elettromedicali ed elettroterapeutiche per 1.944.891 euro (-40% rispetto allo stesso periodo del 2023). Nello stesso periodo, dal Qatar sono stati importati in Italia medicinali e prodotti farmaceutici per un valore pari a 2.021 euro, strumenti per irradiazione, apparecchiature elettromedicali ed elettroterapeutiche per 111.609 euro. (Fonte: elaborazioni ICE su dati ISTAT).

Nella graduatoria dei paesi fornitori del Qatar di medicinali e prodotti farmaceutici l'Italia si colloca al 10° posto, mentre è al 20° nella graduatoria dei fornitori di strumenti per irradiazione, apparecchiature elettromedicali ed elettroterapeutiche (Fonte: elaborazioni ICE su dati TDM).